ビデオプロダクションシステム（ビデオスイッチャ）

VPS-700 "GINGA"

Video Production System
ビデオプロダクションシステム（ビデオスイッチャ）

VPS-700 "GINGA"

VPS-700 Big Bang

VPS-700 “GINGA”は、シンプルな操作性と多彩な機能を合わせ持つ、コストパフォーマンスに優れたアナログ／デジタル兼用のビデオスイッチャです。マルチレイヤ、マルチDVEをはじめ、従来にない全く新しいワークフローと多くのスペシャルエフェクトを搭載し、革新的な創造性を提供します。

■ マルチレイヤ & マルチDVE

全ての入力に独立した2D DVE（オプション）を搭載することで、標準の6ch DVEと合計して38chのDVEを搭載可能なマルチDVE機能。さらに全ての入力を1枚の映像に合成可能なプリコンバイナにより最大25レイヤのマルチレイヤ機能を実現。1M/Eビデオスイッチャでありながら、マルチレイヤ&マルチDVEをコンセプトに従来のビデオスイッチャでは実現できなかった映像表現を提供します。

VPS-700 主な特長

■ 最大16入力・16出力

VPS-700では、全ての入力にフレームシンクロナイザ (FS) を装備、非同期信号の入力が可能です。更にFSのメモリを利用したフリーズ、スチルに対応、M/Eでキャプチャした画像を各入力にスチル映像として表示する事や、外部作成したCGイメージ等を表示させる事も可能です。標準入力はSD-SDI 8入力、オプションでHDもしくはSD SDI入力またはアナログ入力の追加が可能、デジタル／アナログ混在スイッチャとして最大16入力まで拡張可能です。標準出力は、PGM 2系統, PVW, Clean, AUX 4系統の合計8出力、オプションでHD/SD 4出力 (選択)＋SD 4出力、SDI 8出力（4出力単位）またはアナログ 4出力（2出力単位、コンポジットの場合）の追加が可能です。PVW, Clean出力はKEY OUTとしても利用可能なほか、追加出力を含めたAUXはフリーアサインに対応、任意の端子から必要な映像を出力することができます。

■ M/Eバス

入力16系統 (最大入力時)、マットジェネレータ4系統、スチルストア2系統、プリコンバイナ2系統、そしてブラックの合計25系統をスイッチング可能なM/Eバス。トランジションは、CUT, MIX, WIPE, DVEから選択できます。100以上のワイプパターンはSwirlなどの特徴的なパターンを含み、ワイプボーダやポジショニングの調整も可能です。

■ 豊富なスチルストア

VPS-700のビデオ入力に標準のFSメモリを利用して、映像をフリーズさせることが可能。さらに、キャプチャした画像や内蔵ストレージに保存されたCGイメージをスチル映像として、入力映像とは別にM/Eバスボタン2系統にアサインすることが可能です。

■ マルチチャンネル動画記録/再生が可能

オプションのフラッシュレコーダ基板であるVPS-70FRにより、非圧縮SD画像を記録／再生することが可能です。最大で2枚まで実装可能（スロットはVPS-70DSと兼用）、記録時間は1枚で最大120秒、同時に2系統のKey付き映像の再生が可能です。再生、逆再生、ループ制御、トリガ制御などの各種再生にも対応しています。また、記録された動画はフラッシュメモリ記録のため、電源OFF時でもそのまま保持されています。起動の度にセットアップ（もしくはリロード）する必要はありません。

■ プロセスアンプ・クリップ機能

各入力にはプロセスアンプ、クリップ機能等を標準装備。
スイッチャ内でレベル調整等が可能です。

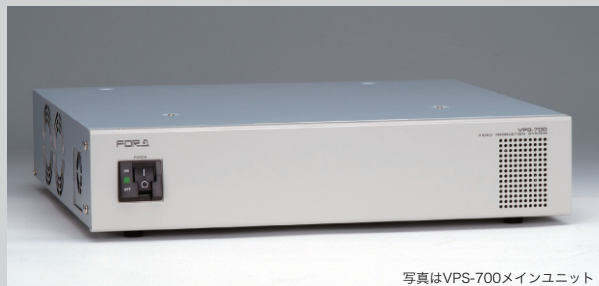
■ インプットDVEカード（プリコンバイナ）

オプションのインプットDVEカードにより、各入力に2D DVE機能を追加することが可能です。各入力の位置、サイズ、ローテーションを変更し、ボーダの付加やトランスペアレンシやプライオリティの設定ができます。さらに、プリコンバイナ機能により各入力の映像を1画面に合成、M/Eバスやキーソースとしてアサインすることが可能となります。2枚のインプットDVEカード搭載により、合成出力から合成出力へのトランジションを行うことも可能です。

■ 6キーヤ

VPS-700は6系統のキーヤを標準装備 (キーヤ4系統、DSK2系統)、キーヤはCUT, MIX, WIPE, DVEのトランジションを選択できます。DSKはCUT, MIXのトランジションが可能です。また、全てのキーヤに4:4:4プロセスのクロマキーヤを搭載可能(オプション)、ワイプパターンでのマスキング、エッジ/シャドウ、DVEをアサインしたキーチャンネルエフェクトなど充実したキーヤ機能をご提供します。

■ コンパクトなメインユニット

メインユニットは、最大16入力16出力、FS機能、スチルストア、プロセスアンプ、クリップ機能、DVE、キーヤなど様々な機能を搭載しながらEIA 2RUのコンパクト化を実現しました。また、リダンダント電源を実装した冗長型メインユニットも用意。EIA3RUの本体サイズにすべてを集約しています。

写真はVPS-700メインユニット

■ 小型で直感的なコントロールパネル

小型で使いやすいVPS-700コントロールパネルは、ベーシックなPGM/PST列とフェーダレバーを持ち、3軸ジョイスティックとパラメータディスプレイ、タッチパネルコントローラオプションを装備しています。従来にない画期的な機能を搭載しながら、判り易い操作性を実現しました。

■ 6系統の3D DVE

各入力chのDVEとは別に6系統の2.5D DVEを搭載。さらに、オプションの3Dワープモジュールを追加することで、Ripple / Swirl / Slats (Multi Split) / Page Turnなどの多様なワープエフェクトと合計12個のライティングエフェクトを利用できます。インプットDVEと組み合わせた場合の効果は想像を絶するものとなるでしょう。

■ その他特長

■4系統のマットジェネレータを装備

■オペレーションユニットにUSBポートを装備
(2GBをまでのUSBメモリをサポート)

■シーケンス機能：32イベントまで設定可能なシーケンスを100パターン保存可能

■96イベントメモリを8ページ×12のダイレクトボタンで呼出し可能

■編集機からの制御などに3系統のシリアルポートを装備

■フリーアサイン可能なGPI 8入力とタリー24出力を装備

■AUX設定を外部リモコン (HVS-AUX16/32) にて制御可能 (RS-422接続)

オプション

デジタル4入力増設カード：VPS-70SDI
SD-SDIを4入力ごと増設可能なカード。フレームシンクロナイザ、スチルストア、プロセスアンプ機能を搭載。最大2枚まで増設することで16入力まで拡張可能。

アナログ2入力増設カード：VPS-70AI
アナログコンポジット2系統またはアナログコンポジット1系統+アナログコンポーネント1系統の増設カード。フレームシンクロナイザ、スチルストア、プロセスアンプ機能を搭載。最大4枚まで増設可能。

デジタル4出力増設カード：VPS-70SDO
SD-SDIを4出力ごと増設可能なカード。フリーアサインに対応。最大2枚まで増設することで16出力まで拡張可能。

アナログ2出力増設カード：VPS-70AO
アナログコンポジット2系統またはアナログコンポジット1系統+アナログコンポーネント1系統またはRGB (GSync) 1系統の増設カード。フリーアサインに対応。最大2枚まで増設可能。

インプットDVEカード (プリコンバイナ)：VPS-70DS
各入力にDVE機能を追加するための増設カード。16系統のDVEと2系統のコンバイナを提供。最大2枚まで搭載可能。

フラッシュレコーダカード：VPS-70FR
1枚で2系統のKey付き動画の再生が可能なフラッシュレコーダカード。最大2枚まで実装可能（スロットはVPS-70DSと兼用、いずれかの選択となります。）

DVEワープエンジンモジュール：VPS-70WARP
入力DVEとは別に標準搭載しているDVEにワープ、ライティングエフェクトを追加するためのモジュール。

ディスプレイインターフェース：VPS-70DPUIF
VPS-715に外部ディスプレイを接続するためのソフトウェア。タッチパネルディスプレイVPS-70DPUAの接続の際にも必要です。

AUXコントロールパネル：HVS-AUX16
シフトボタンにより32入力に対応した16ボタンAUX切り換えボックス。最大12台まで接続可能で、パネル毎にフリーアサインに対応。

AUXパネル延長キット：HVS-AUXRK
HVS-AUX16またはHVS-AUX32のパネル部を切り離し延長するためのキット。最長5mまで延長可能。

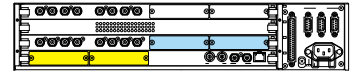
タッチパネルディスプレイ：VPS-70DPUA
VPS-715の各種機能のコントロールを可能にするタッチパネルディスプレイ。マルチレイヤ、マルチDVE機能をわかりやすく、視覚的に操作可能。※接続にはVPS-70DPUIFが必要です。

タッチパネル画面例

■ ブロックダイアグラム

主な仕様

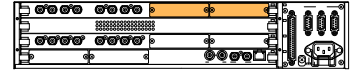
項目	仕様
●テレビジョン方式	525/60 (NTSC)、625/50 (PAL) (メニューにて選択)
●信号処理方式	4:2:2　デジタルコンポーネント　10ビット
●ビデオ入力	標準8入力、オプションにより最大16入力
	デジタルコンポーネント　270Mbps　75Ω　BNC
●ビデオ入力（オプション）	組合せは右表参照
	SD-SDI: 270Mbps　75Ω　BNC
	アナログコンポーネント　Y:1.0V(p-p), B-Y/R-Y:0.7V(p-p)　BNC
	アナログコンポジット　1.0V(p-p)　75Ω　BNC
●リファレンス入力	BB:NTSC:0.429V(p-p)/PAL:0.45V(p-p)　75Ω または ループスルー　BNC　1入力
●ビデオ出力	標準8出力(PGM 2系統, PVW 1系統, Clean 1系統, AUX 4系統)、オプションにより最大16出力
	デジタルコンポーネント　270Mbps　75Ω　BNC
●ビデオ出力（オプション）	組合せは右表参照
	SD-SDI: 270Mbps　75Ω　BNC
	アナログコンポーネント　Y:1.0(p-p), B-Y/R-Y:0.7V(p-p)　75Ω　BNC
	アナログコンポジット　1.0V(p-p)　75Ω　BNC
	RGB (SYNC):R/G/B:0.7V(p-p)　75Ω　BNC
●リファレンス出力	BB:NTSC:0.429V(p-p)/PAL:0.45V(p-p)　75Ω　BNC　2出力
●量子化	Y:10ビット　C:10ビット　Key:10ビット
●入出力ディレイ	1H (FS、エッジ/シャドウ、DVEを通らない画像)、最大4フレーム
●インタフェース	◆OU:Ethernet 10/100BASE-T　RJ-45　1系統（クロスケーブル）
	◆RS-422:D-sub 9ピン (メス)　3系統（エディタ制御、シリアルタリー制御）
	◆REMOTE:D-sub 37ピン (メス)　1系統(8入力/24出力)
●使用温度・湿度	5℃〜40℃・30%〜90%(結露のないこと)
●電源電圧	AC100V〜240V±10%　50/60Hz
●消費電力	本体 (VPS-700):100W(最大160W)
	本体 (VPS-700RPS):120W(最大180W)
	オペレーションユニット:50W
●外形寸法・質量	本体 (VPS-700):430(W)×88(H)×425(D)mm EIA2RU (突起部を含まず)・約15kg
	本体 (VPS-700RPS):430(W)×132(H)×425(D)mm EIA3RU (突起部を含まず)・約18kg
	オペレーションユニット:430(W)×155.8(H)×221(D)mm (突起部を含まず)・約5kg
●標準付属品	本体 (VPS-700):電源ケーブル、OU接続ケーブル、ラック取付金具
	本体 (VPS-700RPS):電源ケーブル、OU接続ケーブル、ラック取付金具、二重化電源ユニット (内蔵)
	オペレーションユニット:取扱説明書、電源ケーブル (ラック取付金具はオプション)
●オプション	◇VPS-70SDI:デジタル入力増設カード　◇VPS-70AI:アナログ入力増設カード
	◇VPS-70SDO:デジタル出力増設カード　◇VPS-70AO:アナログ出力増設カード
	◇VPS-70DS:インプットDVEカード　◇VPS-70FR:フラッシュレコーダカード
	◇VPS-70WARP:DVEワープエンジンモジュール　◇VPS-70DPUIF:ディスプレイインタフェース
	◇VPS-70DPUA:タッチパネルディスプレイ　◇HVS-AUX16:AUXコントロールパネル
	◇HVS-AUXRK:AUXパネル延長キット　◇PC-3168-1(10m):接続ケーブル

入力増設について

デジタル／アナログ入力増設スロット

VPS-70SDIまたはVPS-70AIの増設が可能。
・VPS-70SDI：1枚でSD-SDI 4入力の増設
・VPS-70AI：1枚でコンポジット2入力または
　コンポジット1入力+コンポーネント1入力の増設

アナログ入力増設スロット
VPS-70AIのみ増設が可能です。

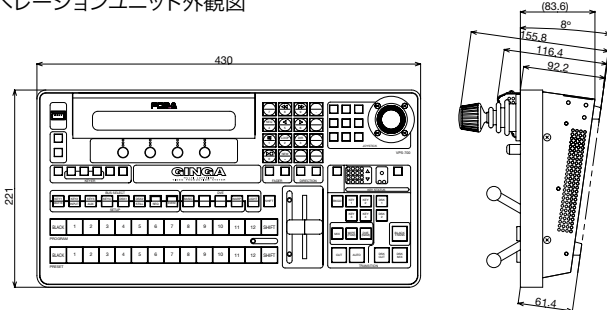
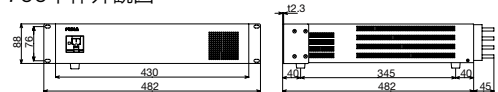
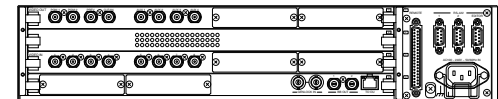
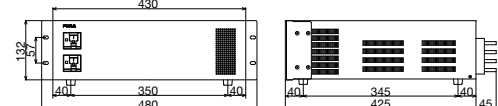
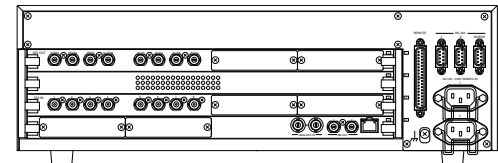
全スロットに増設した場合の入力数は以下の組合せになります。
・SD-SDI×8 (STD)＋コンポジット×8
・SD-SDI×8 (STD)＋コンポジット×4、コンポーネント×4
・SD-SDI×8 (STD)＋SD-SDI×4、コンポジット×2
　＋コンポーネント×2
・SD-SDI×8 (STD)＋SD-SDI×8
※最大で16入力までの増設となるため、VPS-70SDIを2枚増設した場合は
VPS-70AIを追加できません

出力増設について

デジタル／アナログ出力増設スロット

VPS-70SDOまたはVPS-70AOの増設が可能。
・VPS-70SDO：1枚でSD-SDI 4出力の増設
・VPS-70AO：1枚でコンポジット2出力または
　コンポジット1出力+コンポーネント1出力
　またはRGB1出力の増設（GonSync）

全スロットに増設した場合の出力数は以下の組合せになります。
・SD-SDI×8 (STD)＋コンポジット×4
・SD-SDI×8 (STD)＋コンポジット×2、コンポーネント×2
・SD-SDI×8 (STD)＋コンポジット×2、RGB/Sync×2
・SD-SDI×8 (STD)＋SD-SDI×8
※コンポジット、コンポーネント、RGB（Sync）はスロット毎に変更も可能

背面図・外観図

オペレーションユニット外観図

VPS-700本体外観図

VPS-700本体背面図

VPS-700RPS本体外観図

VPS-700RPS本体背面図

⚠ 安全に関するご注意

ご使用の際は、取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使い下さい。

水、湿気、湯気、ほこり、油等の多い場所に設置しないで下さい。火災、故障、感電などの原因となることがあります。

株式会社 朋栄

■本　　　社　〒150-0013　東京都渋谷区恵比寿3-8-1　Phone 03-3446-3121 (代)
■関 西 支 店　〒530-0055　大阪市北区野崎町9-8 永楽ニッセイビル　Phone 06-6366-8288 (代)
■札幌営業所　〒004-0015　札幌市厚別区下野幌テクノパーク2-1-16　Phone 011-898-2011 (代)
■東北営業所　〒980-0021　仙台市青葉区中央2-10-30 仙台明芳ビル　Phone 022-268-6181 (代)
■中部・北陸営業所　〒460-0003　名古屋市中区錦1-20-25 広小路YMDビル　Phone 052-232-2691 (代)
■中国営業所　〒730-0012　広島市中区上八丁堀5-2 KMビル　Phone 082-224-0591 (代)
■九州営業所　〒810-0004　福岡市中央区渡辺通2-4-8 福岡小学館ビル　Phone 092-731-0591 (代)
■沖縄営業所　〒900-0015　沖縄県那覇市久茂地3-17-5 美栄橋ビル　Phone 098-860-4178 (代)
■佐倉研究開発センター　〒285-8580　千葉県佐倉市大作2-3-3　Phone 043-498-1230 (代)
■札幌研究開発センター　〒004-0015　札幌市厚別区下野幌テクノパーク2-1-16　Phone 011-898-2018 (代)

FOR-A Corporation of America / California　FOR-A Latin America & the Caribbean / Miami　FOR-A Corporation of Canada / Toronto
FOR-A UK Limited / London　FOR-A Italia S.r.l / Milan　FOR-A Corporation of Korea / Seoul　FOR-A China Limited / Beijing

http://www.for-a.co.jp/

機器・システムの保守・メンテナンスのご連絡は下記までお願い致します。

朋栄サービスセンター／03-3446-8575

24時間365日対応致します。